INTRODUCTION
A LA GÉOGRAPHIE GÉNÉRALE
DES ARACHNIDES ET DES INSECTES,
OU
DES CLIMATS PROPRES A CES ANIMAUX (1).

PAR P. A. LATREILLE.

Un sujet des plus curieux et qui n'a pas encore été traité, la détermination, du moins approximative, des climats propres aux races des arachnides et des insectes, se rattache à celui qui a pour objet leur nutrition. En effet, puisque l'auteur de la nature a répandu, sur tous les points de la surface de notre globe, susceptibles de les nourrir, les corps vivans, puisque ces êtres ont dû varier avec les climats, il faut que les substances alimentaires des animaux diffèrent pareillement, à raison des lieux où ils passent leur vie, et que dès lors ces substances ainsi que ces animaux aient une même circonscription géographique.

Indépendamment de cette considération, la température qui convient au développement d'une espèce, n'est pas toujours propre à celui d'une autre; ainsi l'étendue des pays

(1) Ce Mémoire a été lu à l'Académie des Sciences, en 1815.

qu'occupent certaines espèces a nécessairement des bornes, qu'elles ne peuvent franchir, du moins subitement, sans cesser d'exister.

Ces principes amènent une autre conséquence : là où finit l'empire de Flore, là se termine aussi le domaine de la zoologie. Les animaux qui se nourrissent de végétaux ne pourroient vivre dans des lieux tout-à-fait stériles, et ceux qui sont carnassiers y seroient également privés de matières alimentaires, ou des animaux dont ils font leur proie; ils ne peuvent donc s'y établir.

L'observation nous apprend que les pays les plus féconds en animaux à pieds articulés, en insectes surtout, sont ceux dont la végétation est la plus riche et se renouvelle le plus promptement. Tels sont les effets d'une chaleur forte et soutenue, d'une humidité modérée et de la variété du sol. Plus, au contraire, on s'approche de ce terme, où les neiges et les glaces sont éternelles, soit en allant vers les pôles, soit en s'élevant sur des montagnes, à un point de leur hauteur qui, par l'affoiblissement du calorique, présente les mêmes phénomènes, plus le nombre des plantes et des insectes diminue. Aussi Othon Fabricius qui a publié une bonne faune du Groenland, n'y mentionne que 468 espèces d'animaux, et le nombre de celles des insectes, en y comprenant, à la manière de Linnæus, les crustacés et les arachnides, n'y est porté qu'à 110 (1). Enfin, dès qu'on aborde ces régions que

(1) Cet auteur n'a probablement mentionné que les espèces les plus saillantes et n'a point voulu donner une Entomologie complète de la partie du Groënland, dont il a étudié les productions. Mais on n'en est pas moins en droit de conclure que le nombre des insectes y est très-borné.

l'hiver obsède sans cesse, les êtres vivans ont disparu, et la nature n'a plus la force de produire. Les plaines qui avoisinent les pôles, se trouvent, à cet égard, dans le même état d'inertie, que les parties où commence la région des glaces perpétuelles dans les montagnes de la Zone Torride, ou dans celles des contrées les plus fécondes. Ces montagnes, envisagées sous le rapport des végétaux et des animaux qui leur sont propres, forment graduellement et par superposition, des climats particuliers, dont la température et les productions sont semblables à celles des plaines des contrées plus septentrionales. C'est ainsi que les Alpes sont l'habitation de plusieurs espèces d'insectes, que l'on ne trouve ensuite qu'au nord de l'Europe. Le *prionus depsarius*, qui sembloit, jusqu'ici, n'avoir d'autre patrie que la Suède, a été découvert dans les montagnes de la Suisse. J'ai pris moi-même au Cantal le *lycus minutus*, qu'on ne reçoit que des provinces les plus boréales de l'Europe. Ainsi encore le papillon nommé *apollon* par Linnæus, très-commun dans les campagnes et les jardins des environs d'Upsal, ainsi que dans d'autres parties de la Suède, n'habite en France que les montagnes dont l'élévation est au moins de 600 à 700 toises au-dessus du niveau de la mer. Le *carabus auratus* (1), l'*acrydium grossum*, plusieurs de nos papillons, la vipère commune (*coluber berus*), etc., vivant ici dans nos plaines ou s'élevant peu au-dessus de l'horizontalité du sol, ont dans le midi de

---

(1) Les *carabes* propres ont leur siége principal dans les zones tempérées, en se rapprochant plus du Nord ou des parties élevées, que du Sud. On en trouve en Espagne, en Barbarie; mais les espèces de ce genre y sont en petit nombre.

la France, en Italie, etc., leur domicile sur les montagnes alpines ou sous-alpines. Là ces animaux retrouvent la même température et les mêmes matières nutritives. L'entomologiste éclairé tiendra compte de la hauteur, au-dessus de la mer, des lieux où il prend des insectes, et il observera, avec soin, leur température moyenne.

Ainsi que les géographes, les naturalistes ont partagé la surface de la terre en divers climats. Ceux-là ont pris pour base les différences progressives de la plus longue durée du jour naturel; ceux-ci ont fondé leurs divisions sur la température moyenne des régions propres aux animaux et aux végétaux. Dans la philosophie entomologique de Fabricius, l'acception du mot de climat est générale et embrasse l'universalité des habitations des insectes, ou de tous les animaux à pieds articulés. Il divise le climat en huit stations, ou en autant de sous-climats particuliers, savoir : l'*indien*, l'*austral*, le *méditerranéen*, le *boréal*, l'*oriental*, l'*occidental* et l'*alpin*. Mais il est aisé de voir, par l'énumération des contrées qu'il rapporte à chacun d'eux, que ces divisions ne sont pas toujours établies sur des documens positifs, et qu'il faudroit, si l'on suit rigoureusement le principe sur lequel elles reposent, la chaleur moyenne, en supprimer quelques-unes. Le sous-climat, qu'il appelle *méditerranéen*, comprend les pays adjacens à la mer Méditerranée, et en outre la Médie et l'Arménie. Le *boréal* s'étend depuis Paris jusqu'à la Laponie. L'*oriental* est composé du nord de l'Asie, de la Sibérie et de la portion froide ou montagneuse de la Syrie. L'*occidental* renferme le Canada, les États-Unis, le Japon et la Chine. Ce simple exposé suffit pour nous con-

vaincre qu'il y a dans ces divisions beaucoup d'arbitraire. Plusieurs de ces contrées peuvent avoir et ont réellement une température moyenne identique; elles ne sont pas cependant rangées sous le même climat. Mais outre que ces distinctions ne sont presque d'aucune utilité pour la science, puisque des lieux où cette température est la même, ont des animaux différens, il est impossible, dans l'état actuel de nos connoissances, d'assurer sur une base solide ces divisions de climats. Les diverses élévations du sol au-dessus du niveau de la mer, sa composition minéralogique, la quantité variable des eaux qui l'arrosent, les modifications que les montagnes, par leur étendue, leur hauteur et leur direction, produisent sur sa température, les forêts plus ou moins grandes dont il peut être couvert, l'influence qu'exerce encore sur sa température celle des climats voisins, sont des élémens qui compliquent ces calculs, et qui y jettent de l'incertitude, vu la difficulté où l'on est d'en apprécier la valeur, soit isolément, soit réunis. Je considérerai les climats sous un autre point de vue, celui qui nous offre les genres d'arachnides et d'insectes, exclusivement propres à des espaces déterminés de la surface de la terre. Nos catalogues, relativement aux espèces exotiques, sont trop imparfaits, pour qu'il soit en notre pouvoir de suivre un autre plan; on n'a même encore qu'ébauché l'entomologie européenne (1). Mais supposé que nous n'eussions pas à nous plaindre de cette pénurie de matériaux, irois-je vous fatiguer par d'ennuyeuses

(1) Eût-on tous les talens de M. de Humboldt, il seroit impossible de faire sur la géographie des insectes ce qu'il vient d'exécuter relativement à celle des végétaux.

nomenclatures d'espèces? par tous les petits détails où ce sujet m'entraîneroit? Ne faudroit-il pas toujours se fixer à quelques idées sommaires et générales et aux résultats les plus importans? Tel est le but que je dois me proposer; et quoiqu'avec plus de secours, je pusse mieux l'atteindre, j'espère cependant qu'un bon emploi des foibles moyens que mes études m'ont fournis me conduira à des vues nouvelles, et que je crois dignes d'intérêt. Je vais, au reste, frayer la route, ou plutôt je planterai le premier les jallons qui pourront servir à la percer, et mes efforts, fussent-ils infructueux, mériteroient, au moins, quelque indulgence.

On doit reprocher à plusieurs naturalistes voyageurs de l'incurie ou de la négligence, au sujet de l'indication précise des lieux, où ils ont pris les objets qui enrichissent nos Musées. Cette première faute commise, on ne doit pas être surpris qu'ils n'aient pas remarqué les qualités particulières du sol, considéré physiquement et sous des aperçus minéralogiques. Ces détails sont cependant une partie essentielle de l'histoire des animaux. Les *licines*, le papillon *cléopâtre*, plusieurs *dasytes*, quelques *lamies*, etc., ne se trouvent que dans les terreins calcaires. J'ai observé que la pimélie *biponctuée*, très-commune aux environs de Marseille, ne s'éloignoit guère des bords de la mer. Si l'intérieur des terres, en Barbarie, en Syrie, en Egypte, etc., offre d'autres espèces du même genre, c'est que le sol y est imprégné de particules salines, ou abonde en plantes du genre soude, *salsola*; ainsi ces pimélies habitent toujours un terrein analogue à celui où vit la première. Les insectes des pays qui bordent la Méditerranée, la mer Noire et la mer Caspienne,

ont de grands rapports entre eux, et se tiennent pour la plupart à terre ou sur des plantes peu élevées. Ces contrées semblent être le siége principal des coléoptères *hétéromères*, des *lixes*, des *brachycères*, des *buprestes* à forme conique, etc.; et quoique le cap de Bonne-Espérance en soit très-distant, beaucoup de ses insectes ont cependant encore, avec les précédens, des traits de famille. Nous pouvons déduire de ces faits que le terrein et les productions végétales de ces diverses régions ont plusieurs caractères d'affinité naturelle.

Il est facile de sentir qu'on doit porter les mêmes soins dans l'observation locale, tant des espèces qui vivent dans les eaux et dont il faut distinguer la nature, que de celles qui sont littorales. Toutes ces connoissances accessoires peuvent nous éclairer sur les habitudes particulières de ces animaux, ou faire naître, à leur sujet, des présomptions raisonnables.

Ayant ainsi réveillé l'attention des naturalistes voyageurs, et présenté quelques observations préliminaires, je viens directement à mon sujet.

Les propositions suivantes sont établies sur l'étude que j'ai faite d'un des plus beaux Musées de l'Europe, des collections privées de Paris, et sur les renseignemens que j'ai pu acquérir, tant par les ouvrages, que par mes recherches et une correspondance très-étendue.

1°. La totalité, ou un très-grand nombre des arachnides et des insectes qui ont pour patrie des contrées dont la température et le sol sont les mêmes, mais séparées par de très-grands espaces, est composée, en général, d'espèces différentes, ces contrées fussent-elles sous le même parallèle. Tous les

insectes et arachnides qu'on a rapportés des parties les plus orientales de l'Asie, comme de la Chine, sont distincts de ceux de l'Europe et de l'Afrique, quelles que soient les latitudes et les températures de ces contrées asiatiques.

2°. La plupart des mêmes animaux diffèrent encore spécifiquement, lorsque les pays, où ils font leur séjour, ayant identité de sol et de température, sont séparés entre eux, n'importent les différences en latitude, par des barrières naturelles, interrompant les communications de ces animaux, ou les rendant très-difficiles, telles que des mers, des chaînes de montagnes très-élevées, de vastes déserts, etc. Dès lors les arachnides, les insectes, les reptiles même, de l'Amérique, de la Nouvelle-Hollande, ne peuvent être confondus avec les animaux des mêmes classes qui habitent l'ancien continent. Les insectes des États-Unis, quoique souvent très-rapprochés des nôtres, s'en éloignent cependant par quelques caractères. Ainsi ceux du royaume de la Nouvelle-Grenade, du Pérou, contrées voisines de la Guiane et pareillement équinoxiales, diffèrent néanmoins, en grande partie, de ceux de la dernière, les Cordilières divisant ces climats. Quand l'on passe du Piémont en France par le col de Tende, on aperçoit aussi un changement assez brusque. Ces règles peuvent souffrir quelques exceptions, relativement aux espèces aquatiques. Nous connoissons encore des insectes dont l'habitation s'étend très-loin. Le papillon du chardon (*cardui*) ou la *belle-dame*, si commun dans nos climats et même en Suède, se trouve au cap de Bonne-Espérance. La Nouvelle-Hollande offre aussi une espèce qui en est très-voisine. Le sphinx du *nérion*, le sphinx *celerio* ont pour limites septentrionales notre climat,

et pour bornes méridionales, l'Isle-de-France. Parmi les insectes aquatiques, le *dytiscus griseus*, qui vit dans les eaux de la ci-devant Provence, du Piémont, etc., n'est pas étranger au Bengale. Je ne parle pas d'après les auteurs qui confondent souvent des espèces de pays très-éloignées, lorsqu'elles ont des rapports communs, mais d'après mes propres observations (1).

3°. Beaucoup de genres d'insectes, et particulièrement ceux qui se nourrissent de végétaux, sont répandus sur un grand nombre de points des divisions principales du globe.

4°. Quelques autres sont exclusivement propres à une certaine étendue de pays, soit de l'ancien, soit du nouveau continent. On ne trouve point dans le dernier les suivans : *anthie*, *graphiptère*, *érodie*, *pimélie*, *scaure*, *cossyphe*, *mylabre*, *brachycère*, *nénoptère*, *abeille*, *anthophore*, ni plusieurs autres de la famille des *scarabéïdes*, etc. Mais

---

(1) Quoique les animaux de la classe des crustacés soient exclus de mon sujet, voici néanmoins quelques observations générales à leur égard et qui complètent ce travail.

1°. Les genres *lithode*, *coriste*, *galathée*, *homole* et *phronyme* sont propres aux mers d'Europe.

2°. Ceux d'*hépate* et d'*hippe* n'ont encore été trouvés que dans l'Océan américain.

3°. Du même et des côtes de la Chine et des Moluques viennent les *limules*.

4°. Les genres *dorippe* et *leucosie* habitent particulièrement la Méditerranée et les mers des Indes orientales.

5°. Celles-ci nous donnent exclusivement les *plagusies*, les *orithyes*, les *matutes*, les *ranines*, les *albunées* et les *thalassines*.

6°. Les autres genres sont communs à toutes les mers. Mais les *ocypodes* ne se trouvent que dans les pays chauds. Les *grapses* les plus grands viennent de l'Amérique méridionale et de la Nouvelle-Hollande. Le genre *rémipède* n'a été observé que sur les parages de cette dernière contrée.

cet hémisphère occidental en présente aussi qu'on ne rencontre pas ailleurs et dont voici les principaux : *agre*, *galérite*, *nilion*, *tetraonyx*, *rutèle*, *doryphore*, *alurne*, *érotyle*, *cupès*, *corydale*, *labide*, *pélécine*, *centris*, *euglosse*, *héliconien*, *érycine*, *castnie*, etc. Nos abeilles y sont remplacées par les *mélipones* et *trigones*. On n'a encore observé les genres *manticore*, *graphiptère*, *pneumore*, *masaris*, etc., qu'en Afrique; le premier et le troisième sont même restreints à la colonie du cap de Bonne-Espérance. Les *colliures* sont propres aux Indes orientales. Les genres *lamprime*, *hélée*, *céraptère*, *paropside*, *panops*, viennent uniquement de la Nouvelle-Hollande ou de quelques îles voisines (1).

5o. Plusieurs espèces, dans leur pays natal, affectent exclusivement certaines localités, soit dans les parties basses, soit dans celles qui sont élevées et à une hauteur constante. Quelques papillons alpins sont toujours confinés près de la région des neiges perpétuelles. Lorsqu'on s'élève sur des montagnes à une hauteur, où la température, la végétation, le sol, sont les mêmes que ceux d'une contrée bien plus septentrionale, on y découvre plusieurs espèces qui sont particulières à celui-ci, et qu'on chercheroit en vain dans les plaines et les vallons qui sont au pied de ces montagnes. J'ai cité, plus haut, des exemples qui appuient cette règle. Si dans le même pays, la température de quelques-unes de ses parties basses, ou au niveau de l'horizon, est modifiée par

(1) Les plus grandes espèces de *cossus*, de *zeuzères*, d'*hépiales*, viennent de ces contrées.

des circonstances locales, ces cantons ont aussi plusieurs espèces que l'on trouve plus fréquemment, soit un peu plus au Nord, si la température moyenne s'est abaissée, soit un plus au Midi, dans le cas de son ascension. C'est ainsi que nous commençons à voir au nord du département de la Seine des insectes spécialement propres aux départemens plus froids, à l'Allemagne, etc., et que les terreins chauds et sablonneux situés au midi et à l'est de Paris, nous offrent quelques espèces méridionales.

6°. On divisera l'ancien et le nouveau continent en zones, s'étendant successivement dans le sens des méridiens, et dont la largeur est mesurée par une portion de cercle parallèle à l'équateur. Les espèces propres à une de ces zones disparoissent graduellement et font place à celles de la zone suivante, de sorte que d'intervalle en intervalle, les espèces dominantes, ou même la totalité, ne sont plus les mêmes. Je compare ces changemens à cette suite d'horizons que le voyageur découvre, à proportion qu'il s'éloigne de son premier point de départ.

La Suède a beaucoup d'espèces d'insectes qui lui sont particulières, et dont quelques-unes sont reléguées dans ses provinces les plus boréales, comme la Lapponie. Mais son midi, la Scanie, par exemple, offre, quoiqu'en petite quantité, plusieurs insectes de l'Allemagne. La France, jusque vers le 45e. à 44e. degré de latitude, en a plusieurs que l'on retrouve dans ces mêmes contrées. Mais il semble que le Rhin et ses montagnes orientales forment, à l'égard de quelques autres espèces, une sorte de frontière, qu'elles n'ont point franchie. Les premières de celles qui sont propres

aux pays chauds de l'Europe occidentale, se montrent vers le cours inférieur de la Seine, précisément au point où la vigne commence à prospérer dans les terreins en plaine, et sans le secours de quelques circonstances locales. l'*ateuchus flagellé*, le *mylabre de la chicorée*, la *mante religieuse*, la *cigale hæmatode*, l'*ascalaphe italique*, etc., annoncent ce changement. Il est plus manifeste à Fontainebleau, aux environs d'Orléans qui offrent, outre ces espèces, le *phasma Rossii*, la *mantis pagana*, le *sphinx celerio*, etc.

Mais ces insectes, si je puis m'exprimer ainsi, ne sont que les avant-coureurs de ceux qui sont propres aux contrées vraiment méridionales. On reconnoît le domaine des derniers, à l'apparition de quelques autres espèces de *cigales*, de *mantes*; à celle des *zonitis*, des *akis*, des *scaures*, des *termès*, etc., mais surtout à la présence du *scorpion européen* et de l'*ateuchus sacré* (1). La culture de l'olivier, la croissance spontanée de l'arbousier, du grenadier, de la lavande, parlent encore plus sensiblement aux yeux. Ce changement est extrêmement remarquable, lorsqu'en allant de Paris à Marseille, on atteint le territoire de Montélimart. Les bords de la Méditerranée sont un peu plus chauds; les *mygales*, les *onitis*, les *cébrions*, les *brentes*, les *scarites*, etc., y paroissent pour la première fois. Si nous pénétrons dans l'intérieur de l'Espagne, et si nous y visitons les belles contrées de l'Est, où les orangers et les palmiers viennent en pleine terre, un nouvel ordre d'espèces d'arach-

(1) Les papillons de la division des *equites* ont aussi leur siége principal dans les pays chauds, et surtout, entre les Tropiques.

nides et d'insectes, entremêlées de quelques-unes, déjà observées dans le midi de la France, frappera nos regards. Nous y voyons des *érodies*, des *sépidies*, des *zygies*, des *némoptères*, des *galéodes* et beaucoup d'autres insectes analogues à ceux de Barbarie et du Levant. La connoissance de ces espèces nous étant devenue familière, l'entomologie des contrées atlantiques de l'Afrique, ou de celles qui sont situées sur la Méditerranée, jusqu'à l'Atlas, ne nous causera point une surprise extraordinaire. Nous y découvrirons cependant des genres d'insectes qui ont leur centre de domination dans les régions comprises entre les Tropiques, comme des *anthies*, des *graphiptères*, des *siagones*, etc.

Nous n'avons sur les insectes du sud-est de l'Europe que des notions très-imparfaites. Je remarque seulement que le papillon *chrysippus* de Linnæus, commun en Égypte et aux Indes orientales, paroît déjà dans le royaume de Naples. La plupart des espèces d'Égypte sont étrangères à l'Europe, sans qu'elles sortent néanmoins des familles naturelles, où se placent les nôtres. Son extrémité méridionale, en tirant vers la Nubie, offre une de ces grandes sortes de bousier, le *midas*, qui tels que le *bucephalus*, l'*antenor*, le *gigas*, n'habitent que les climats les plus chauds et rapprochés de la ligne équinoxiale, de l'ancien continent.

Transportés sur les rives du Sénégal, et gagnant de là les contrées plus au midi, nous ne voyons plus aucun insecte d'Europe. C'est de ces régions brûlantes que viennent les plus grandes espèces du genre *goliath* de M. de Lamarck; les autres nous sont fournies par l'Amérique méridionale. La colonie du cap de Bonne-Espérance abonde surtout en

espèces des genres *anthie* et *brachycère.* On y trouve encore les genres *manticore*, *pneumore*, *doryle* et *eurychore.* M. Savigny a découvert en Egypte une nouvelle espèce du dernier, et dans les insectes recueillis au Bengale par Macé, j'ai trouvé une espèce de celui de *doryle.* L'Afrique et les Indes orientales nous offrent encore des *sagres*, des *paussus* et des *diopsis.* L'Isle-de-France a même une espèce inédite du premier de ces genres. M. Palisot de Beauvois a rapporté du royaume de Benim celui qu'il a nommé *petalocheirus*, voisin des reduves, mais très-singulier par la forme en bouclier ou en rondache de ses deux jambes antérieures. Celui d'*encelade* est propre à la côte d'Angole. Quelques excursions que M. Desfontaines a faites sur le domaine de l'entomologie, durant son voyage dans les états Barbaresques, et qui nous font regretter qu'il ne se soit pas livré plus long-temps à la recherche des insectes de cette partie de l'Afrique, nous ont procuré le genre *masaris*, dont le midi de l'Europe et le Levant nous présentent l'analogue, celui de *célonite.* Enfin cette grande division de l'ancien continent a plusieurs lépidoptères qui forment des coupes particulières, et beaucoup d'autres insectes, qui resteront long-temps inconnus.

Toutes les successions d'espèces s'opèrent encore graduellement de l'Ouest à l'Est, et réciproquement. Plusieurs de celles que l'on trouve dans les ci-devant provinces de Normandie et de Bretagne habitent encore la partie méridionale de l'Angleterre. Les départemens situés sur la rive gauche du Rhin, au Nord, sont, à cet égard, en communauté de bien avec les provinces voisines de l'Allemagne, mais pour une simple portion. Quelques insectes du Levant, tels que

la *cantharide orientale*, le *mylabre crassicorne*, une belle variété du *hanneton occidental*, rapportée par M. Olivier, des lépidoptères diurnes, semblent avoir voyagé au couchant et s'être fixés dans le territoire de Vienne en Autriche. Il me paroît, d'après la collection que ce célèbre naturaliste avoit formée dans l'Asie mineure, en Syrie, en Perse, etc., que les insectes de ces régions quoique très-affiliés à ceux du midi de l'Europe, en sont cependant distincts, pour la plupart, d'une manière spécifique. Je porte le même jugement sur ceux de la Russie méridionale et de la Crimée. Les arachnides et les insectes de la côte de Coromandel, du Bengale, de la Chine méridionale, du Thibet même, dont quelques-uns m'ont été communiqués par mon généreux ami, M. Mac-Leay, secrétaire de la Société Linnéenne, ont de grands rapports entre eux, mais ils sont absolument distincts de ceux de l'Europe, quoiqu'ils puissent être classés, pour la plupart, dans les mêmes genres et dans quelques-uns de ceux de l'Afrique. On n'y trouve point de *graphiptères*, d'*akis*, de *scaures*, de *pimélies*, de *sépidies*, d'*érodies*, genres dont la nature paroît avoir accordé la propriété exclusive aux parties méridionales et occidentales de l'ancien continent. Fabricius donne, pour patrie, à quelques espèces de *brachycères*, les Indes orientales; mais je n'en ai pas vu un seul dans des collections nombreuses qui y ont été formées. Le genre *anthie* se trouve au Bengale, et il est remplacé, dans la Nouvelle-Hollande, par celui d'*helluo*.

L'île de Madagascar se rapproche, sous quelques points, quant aux familles naturelles des insectes, de l'Afrique (1).

(1) On y trouve des *brachycères*.

Mais ses espèces sont très-distinctes, et plusieurs même n'ont pas d'analogues. Les îles de France et de Bourbon offrent aussi des vestiges de ces mêmes affinités; les insectes de ces colonies paroissent cependant, en général, tenir davantage de ceux des Indes orientales : leur nombre est très-borné.

Quoique l'entomologie de la Nouvelle-Hollande forme un type spécial, elle se compose néanmoins, en grande partie, d'espèces analogues à celles des Moluques et du sud-est des Indes (1). Le genre des *mylabres*, dont les espèces sont si abondantes au midi de l'Europe, en Afrique et en Asie, sembleroit ne pas dépasser l'île de Timor. La Nouvelle-Hollande auroit, à cet égard, des traits de similitude avec l'Amérique. On y trouve pareillement des passales, genre dont les espèces habitent plus particulièrement le nouveau monde. Je soupçonne que les productions naturelles de cet hémisphère occidental, considérées sous le rapport des groupes génériques, se rapprochent plus de celles de l'est de l'Asie que des nôtres. On sait que les animaux à bourse sont confinés dans les extrémités orientales de l'ancien continent, et qu'on retrouve ensuite dans le nouveau. Je pourrois alléguer d'autres exemples, et dont quelques-uns seroient pris dans la classe des crustacés.

Les insectes de la Nouvelle-Zélande, de la Nouvelle-Calédonie, et ceux probablement des îles circonvoisines, me paroissent avoir beaucoup d'affinité avec les insectes de la Nouvelle-Hollande. Je présume qu'il en est de même de

(1) La Nouvelle-Hollande est moins riche, son sol, celui du moins des parties connues, étant plus sec et moins boisé.

ceux de quelques autres Archipels du grand Océan austral. Ces îles, composées, en grande partie, d'aggrégations de polypiers, forment une chaîne qui les unit à l'Ouest aux précédentes, et ont pu recevoir d'elles leurs productions. Cette communication, faute de tels moyens, n'a pu avoir lieu du côté de l'Amérique. Ainsi plusieurs de ces îles sont américaines par leur position géographique, et peuvent être asiatiques, quant aux productions animales et végétales de leur sol.

Le nouveau continent présente une marche progressive semblable, dans les changemens des espèces, relatifs aux différences notables des latitudes et des longitudes. Notre collègue, M. Bosc, a recueilli dans la Caroline beaucoup d'espèces qu'on ne trouve point en Pensylvanie, et encore moins dans la province de New-Yorck. Les recherches d'Abbot sur les lépidoptères de la Géorgie nous prouvent qu'on y voit déjà quelques espèces de cet ordre, dont le siége principal est aux Antilles. Les bords de la rivière de Missouri, à une vingtaine de degrés, environ, à l'ouest de Philadelphie, servent d'habitation à plusieurs insectes particuliers, et dont je dois encore la communication à M. Mac-Leay. J'ai vu aussi une collection formée à la Louisiane, et j'y ai remarqué d'autres mutations. L'entomologie des Antilles, à quelques espèces près, contraste absolument avec celle des Etats-Unis. L'île de la Trinité, à 10 degrés de latitude Nord, a des espèces équatoriales, comme des papillons de la division de ceux qu'on nomme *menelaus*, *teucer*, etc. qu'on n'observe pas à St.-Domingue. Ici encore se trouvent des *tatous*, quadrupèdes inconnus dans cette dernière île. Le

Brésil a des espèces que Cayenne offre également; mais il en possède une foule d'autres qui lui sont particulières.

Cependant si l'on compare les parallèles de l'ancien et du nouveau monde, sous le rapport de la température convenable aux diverses espèces d'insectes, l'on verra que ces parallèles ne se correspondent point à cet égard. Les insectes méridionaux de l'hémisphère occidental ne remontent pas si haut que dans le nôtre. Ici, comme nous l'avons observé, ils commencent à paroître, entre le 48e. et le 49e. degrés de latitude nord; là ce n'est guère que vers le 43e. Les *scorpions*, les *cigales*, les *mantes*, etc., sont toujours nos signes indicateurs. Quand on réfléchit sur la constitution physique de l'Amérique, quand on considère que son sol est très-arrosé, considérablement montagneux, couvert de grandes forêts, que son atmosphère est très-humide, l'on conçoit sans peine que certains genres d'insectes de l'ancien continent, qui aiment les lieux secs, sablonneux, très-chauds, tels que les *anthies*, les *pimélies*, les *érodies*, les *brachicères*, etc., n'auroient pu vivre sur le terrein gras, aqueux et ombragé du nouveau monde. Aussi, proportions gardées, le nombre des coléoptères carnassiers y est-il moins considérable que dans l'ancien continent. La grandeur des insectes ayant les mêmes habitudes est souvent inférieure à celle des nôtres. Les scorpions de Cayenne et des autres contrées equinoxiales de l'Amérique ne sont guère plus gros que celui du sud de l'Europe qu'on a nommé *occitanus*. Ils sont donc bien loin d'égaler en volume le scorpion africain, *afer*, qui est presque aussi grand que notre écrevisse fluviatile. Mais aussi l'Amérique ne le cède point aux contrées les plus fé-

condes de l'ancien monde, à l'égard des espèces qui se nourrissent de végétaux, et surtout en lépidoptères, en *scarabéïdes*, en *chrysomélines*, en *cérambycins*, etc., particulièrement en *guêpes*, *fourmis*, *orthoptères* et *aranéïdes*. Cependant la Chine méridionale et les Moluques semblent conserver une sorte de supériorité, en donnant naissance à des lépidoptères tels que le *papilio priamus*, le *bombyx atlas*, etc., dont les dimensions surpassent celles des lépidoptères de l'Amérique. Un fait que je ne dois point omettre est que l'Europe, l'Afrique et l'Asie occidentale n'ont presque pas d'insectes du genre *phasme* ou *spectre*, et que les espèces qu'on y trouve sont petites, tandis que les Moluques et l'Amérique méridionale nous en présentent d'une taille très-remarquable. L'humidité atmosphérique et habituelle du nouveau continent, sa forme étroite et allongée, la vaste étendue des mers qui l'environnent de toutes parts et la nature de son sol, nous fournissent l'explication de la discordance que l'on observe entre ses climats et ceux de notre hémisphère, considérés sous les mêmes parallèles. Le nouveau monde est à l'ancien continent ce qu'est l'Angleterre à une grande partie de l'Europe. La Normandie et la Bretagne comparées aux provinces de la France situées à leur levant, pourroient encore nous offrir des rapprochemens analogues.

Nous avons dit que la distinction des climats donnée par Fabricius étoit vicieuse et arbitraire sous plusieurs points. Nous venons de le confirmer par nos observations générales sur les localités propres aux genres des arachnides et des insectes. Mais est-il possible d'établir avec les ressources de

la géographie des divisions qui se coordonnent avec nos connoissances zoologiques actuelles, et même avec celles que l'on acquerra dans la suite; c'est ce que je vais entreprendre.

Le Groënland a été pour les naturalistes le dernier terme de leurs recherches, vers le pôle Arctique. D'après l'étude qu'Othon Fabricius a faite de ses insectes, et qui avec les arachnides, ne composent que 81 espèces, il paroît que ces animaux sont, en totalité, les mêmes que ceux du Danemarck, de la Suède, et surtout de la portion de la Lapponie qui relève de ce dernier royaume. On peut considérer les extrémités septentrionales du Groënland et du Spitzberg, c'est-à-dire, le 81e. degré de latitude nord, comme les points où se termine la végétation. Mais pour obvier à toute difficulté, et pour l'établisement d'une division duodécimale qui sera commode et s'accordera souvent avec mes observations, je remonterai ce dernier terme de la végétation trois degrés plus haut, ou au 84e. degré (1).

Nous avons vu que la Lapponie avoit une faune spéciale; que celles du midi de la Suède, du nord de la France jusque vers le climat de Paris, et de la plus grande portion de l'Allemagne offroient une grande ressemblance; que des insectes méridionaux se montroient, pour la première fois, au sud de Paris, et positivement dans les lieux où la vigne commence à prospérer, par la seule influence de la température moyenne; nous avons dit que la culture de l'olivier,

---

(1) On trouve encore au Spitzberg quelques plantes, comme des *saxifrages*, le *cochlearia* du Groënland, l'oie qui fournit l'édredon, etc. Voyez les *Mém. de l'Acad. de Stockholm.*

qui commence en France, entre le 45e. et 44e. degré de latitude, annonçoit plus particulièrement le domaine de ces insectes méridionaux; que des espèces encore plus australes paroissoient deux ou trois degrés plus bas, vers les limites septentrionales de ces contrées, où les orangers et les palmiers réussissent en pleine terre. La Barbarie, où le dattier parvient à maturité, où l'on peut cultiver la canne à sucre, l'indigot, le bananier, etc., nous a offert quelques genres d'insectes propres aux pays qui avoisinent l'équateur. Enfin nous n'avons pu douter que nous en étions encore plus près, à la vue des espèces du sud de l'Egypte, du Sénégal, etc. Or, si nous partageons de douze en douze, et à commencer au 84e. degré de latitude nord, un méridien qui partiroit des parties occidentales du Spitzberg, ou les plus voisines du Groënland, nous aurons une suite de latitudes qui correspondront successivement à celles des limites des pays, que nous venons d'examiner sous les rapports généraux de la zoologie et de la botanique. Nous prolongerons les sections, et toujours d'une manière duodécimale, au-delà de l'équateur, vers le Pôle Antarctique, et nous nous arrêterons au 60e. de latitude, sous le parallèle de la terre de Sandwich, qui est, de côté, le *nec plus ultra* des découvertes géographiques.

Ces intervalles peuvent être subdivisés par des parties aliquotes de leur différence, douze. Ainsi, par exemple, l'arc compris entre le 48e. et le 36e de latitude, diminué successivement de quelques-unes de ces parties, donnera les nombres: 45, 42, 39, latitudes auxquelles se rattachent plusieurs de mes observations précédentes. Toujours me paroît-il constant qu'un espace en latitude, mesuré par un arc de douze

degrés, produit, abstraction faite de quelques variations locales, un changement très-sensible dans la masse des espèces, qu'il est même presque total, si cet arc est double ou de 24 degrés, comme du nord de la Suède, au nord de l'Espagne. Ce changement a également lieu dans une direction perpendiculaire à la première ou dans le sens des longitudes, mais d'une manière plus lente, et à une distance plus grande, puisque la chaleur moyenne, sans des causes particulières et modifiantes, seroit uniforme sous le même parallèle. A mesure qu'on approche des pôles, l'étendue des races peut embrasser un plus grand nombre de divisions géographiques; car celle des parallèles de longitudes diminue progressivement, à partir de l'équateur. Mais aussi d'autres circonstances tendent à en réduire le nombre.

Les insectes de l'Amérique, ceux même de ses provinces septentrionales, du moins jusqu'au Canada, différant spécifiquement des nôtres, tandis que ceux du Groënland semblent être européens, cette dernière contrée ou le Groënland sera, pour notre géographie des insectes de l'ancien continent, le point de départ de notre premier méridien. Elle seroit, dans toute hypothèse, intermédiaire entre les deux hémisphères. Les Canaries, les îles du Cap Vert, Madère, sont africaines, par la nature de leurs productions. Notre méridien suivra donc une direction mitoyenne entre ces îles et le Cap de l'Amérique le plus avancé vers l'Est, celui de St.-Roch, près de Rio-Grande, au Brésil. Il passera près des îles occidentales de l'Archipel des Açores, de celle de l'Ascension, et aboutira un peu à l'ouest de la terre de Sandwich. Sa longitude sera de 34 degrés, à l'ouest du méridien de Paris. D'après mes

observations sur les insectes recueillis en Perse, par M. Olivier, d'après les rapports qu'ils ont avec ceux du midi de l'Europe, du nord de l'Afrique, et les différences essentielles qu'ils présentent, dans leur comparaison avec ceux des Indes orientales, je suis porté à croire que les plus grands changemens dans ces espèces ont lieu, au midi, vers les frontières de la Perse et de l'Inde, et au nord, à peu de distance du revers oriental des monts Oural, de la mer d'Aral, un peu au-delà du méridien qui est au 60e. degré, à l'est de Paris. Nous pouvons approximativement fixer cette limite au 62e. (1), un peu à l'ouest de l'Obi, de Balk, de Candahar, etc., ce qui nous donnera le moyen de continuer notre division duodécimale; car si nous ajoutons ce nombre de 62 à celui de 34, différence de notre premier méridien et de celui de Paris, nous aurons 96, quantité susceptible d'être divisée, sans fractions, en huit parties, dont chacune égale la trentième portion du cercle. Nous séparerons ainsi l'ancien continent, en deux grandes bandes, dont l'une occidentale et l'autre orientale. Si nous donnons à celle-ci la même étendue en longitude, ou 96 degrés. Le méridien qui la terminera à l'Est, sera de 158 degrés plus oriental que celui de Paris. Il partira du Kamchatska, se dirigera aux îles Carolines, et de là entre la Nouvelle-Hollande et la Nouvelle-Zélande. Augmentée d'un quart ou de 24 degrés, cette bande aura pour limite orientale un autre méridien qui à 182, à l'est de Paris, passera

(1) A la chute occidentale des montagnes qui séparent le Makran, le Ségistan de l'Indoustan, et de celles qui sont intermédiaires entre la grande Bucharie et la petite, vers les sources du Jihon et du Gihon.

à peu de distance du *Cap-Est*, sur le détroit de Béring, se prolongera au-delà des îles des Amis, et formera, sans erreur importante pour notre objet (1), une ligne de démarcation, entre l'Asie et l'Amérique. Les autres 144 degrés compléteront le cercle de l'équateur et seront l'étendue en longitude de la grande zône propre aux insectes de l'Amérique. Nous la partagerons également, et sous les mêmes dénominations, en deux portions égales, de 72 degrés chacune. Ainsi le cercle de l'équateur sera divisé en quatre arcs, dont les valeurs seront : 72, 72, 96 et 120, ou dans les rapports de $\frac{6}{30}$, de $\frac{8}{30}$ et de $\frac{10}{30}$. L'étendue en longitude de l'ancien continent comprendra 216 degrés, et celle du nouveau 144; comparées avec la mesure entière de l'équateur, elles nous donneront les rapports suivans : $\frac{18}{30}$, $\frac{12}{30}$, ou $\frac{9}{15}$, $\frac{6}{15}$.

Nos petites zônes ou nos climats seront arctiques ou antarctiques, selon leur situation en deçà ou au delà de la ligne équinoxiale. Le climat compris entre le 84e. degré de latitude nord et le 72e. portera le nom de climat *polaire*. Viendront ensuite et jusqu'à l'équateur, et en continuant toujours la division duodécimale, les climats suivans : *sous-polaire*, *supérieur*, *intermédiaire*, *sur-tropical*, *tropical*,

(1) Il est probable que les animaux et les végétaux des pays qui terminent le nord-est de l'Asie et le nord-ouest de l'Amérique, ou qui sont adjacens au détroit de Béring, ont beaucoup de rapports entre eux; ainsi ce détroit ne formeroit qu'une démarcation artificielle, comme celle que produit le détroit de Gibraltar, entre l'Europe et l'Afrique. Le méridien qui nous sert de limite entre l'Asie et l'Amérique coupe en deux parties égales l'étendue moyenne de l'Océan comprise entre les côtes maritimes de la province de Canton, et celles de la Californie, qui sont sous le même parallèle. Il formeroit, ainsi géographiquement, une division plus naturelle.

équatorial; mais comme j'ai coupé en deux grandes parties chaque hémisphère, je distinguerai les climats de chacune d'elles, par l'épithète d'*occidental* ou d'*oriental.* Les climats antarctiques ne seront que de trois sortes, puisque nous n'allons pas plus loin que le 60e. degré de latitude sud; ceux que j'appelle *polaire* et *sous-polaire* sont par là supprimés, au pole sud. Les divisions et les dénominations seront les mêmes pour les deux continens. Faisons sentir leur usage par quelques applications à la partie septentrionale et occidentale de notre continent, celle qui nous est plus connue.

Le climat *polaire* présentera les insectes de la plus grande portion du Groënland, ceux de l'Islande et du Spitzberg. Dans le climat *sous-polaire* nous trouverons ceux de la Norwège, du nord de la Suède et de la Russie européenne Voilà les insectes des contrées les plus froides. Nous placerons dans le climat *supérieur* ceux de la Grande-Bretagne, du midi de la Suède, du nord de la France, jusqu'au cours inférieur de la Loire, de la Prusse, de l'Allemagne propre, du midi de la Russie, jusqu'à la Crimée, exclusivement. Le climat *intermédiaire*, à égales distances du polaire et de l'équatorial, comprendra tous les autres insectes du midi de l'Europe, et d'une portion occidentale de l'Asie. Ceux du nord de l'Afrique, jusqu'à l'équateur, appartiendront aux climats que j'ai désignés sous les noms de *sur-tropical*, *tropical* et d'*équatorial.* Ces climats de l'Ouest peuvent être divisés, par un méridien, en deux parties égales, de 48 degrés chaque (1). Ce méridien passeroit à 14 degrés à l'est de Paris,

(1) Et ensuite de 24.

près de Vienne en Autriche, rejeteroit, au Levant, la partie la plus méridionale de l'Italie, la Turquie d'Europe, l'Egypte, etc. Or, nous avons déjà observé que plusieurs des insectes des environs de Vienne se trouvoient aussi dans le Levant, et que ceux du royaume de Naples, de l'Egypte et du sud-est de l'Europe, paroissoient différer, pour la plupart, des espèces méridionales et occidentales de cette division de la terre; nous pouvons donc former ici des sous-climats. Si on coupe la partie orientale, dont l'étendue en longitude est de 120 degrés, en quatre sections égales, ou de trente degrés chacune, par des méridiens, on aura des sous-climats dont les bornes sont naturelles. Ainsi le premier comprendra l'Indostan, le Thibet, la petite Bucharie, la Sibérie, etc. Le second détachera presque toutes les îles Philippines, la Chine propre et les régions au Nord, jusqu'un peu au delà de la rivière de Léna. La Corée, le Japon, le pays des Manchous et des Tongouses, etc., seront dans le troisième. Enfin le quatrième offrira le Kamtchatska et les autres contrées qui terminent le nord-est de l'Asie. L'Amérique pourra aussi être subdivisée de la même manière, ou en parties de 36 degrés (1).

(1) On pourroit adopter, pour l'uniformité, la division de 24°, soit pour l'ancien, soit pour le nouveau continent; où chaque climat auroit 12 degrés en latitude et le double en longitude. L'ancien continent renfermeroit, dans la partie en deçà de l'équateur, 63 climats, et le nouveau, toujours vers le même pôle, 42. Si on distingue ces deux hémisphères par les lettres A et B, leur situation en deçà ou au delà de la ligne équinoxiale par *n* et *s*, ou nord et sud, l'étendue en latitude par les premiers chiffres, et celle en longitude par les seconds, précédés d'un point, l'expression suivante A *n*. 5. 2. indiquera, par abréviation, le climat supérieur arctique, qui comprend la Grande-Bretagne, le nord de la France,

Je sens bien que la nature, dans sa distribution des localités propres aux espèces de ces animaux, s'écarte souvent de la marche régulière, que j'ai tracée; que ces lignes d'habitation forment des courbes, des sinuosités, et qui sont même interrompues ou croisées par d'autres. Mais j'ai simplement voulu esquisser une sorte de carte géographique; j'ai tâché de la circonscrire aussi-bien qu'il étoit possible; de la diviser, d'après quelques principes fixes, en parties qui fussent en harmonie avec mes observations, et de manière que les vides ou les cases pussent être remplis, à mesure que l'on découvriroit les objets qui doivent y être placés. J'ai fait abstraction des modifications particulières. Je me suis proposé, en un mot, d'accorder la géographie avec l'entomologie, d'une manière générale et qui n'étoit pas susceptible d'une extrême rigueur. Au reste, c'est un essai, ainsi que je l'ai dit, et qui a besoin de nouvelles méditations.

La progression croissante de l'intensité et de la durée du calorique, influe sur le volume, le développement du tissu muqueux et sur les couleurs des arachnides et des insectes. Plus, en général, on s'avance sur les régions équinoxiales,

---

l'Allemagne, etc. Ce climat se termine au 48°. degré de longitude, à partir de notre premier méridien; si on en retranche 34 degrés, on aura la différence en longitude, 14° comprise entre le méridien de Paris et celui qui termine, à l'Orient, ce climat. On ajouteroit ce nombre 34, s'il s'agissoit d'un climat situé dans la partie septentrionale du nouveau monde. On pourroit faire usage de ces divisions, pour la commodité de la géographie. Ainsi le climat: A *n*. 3, 6, renferme la plus grande partie de la Chine, ou l'espace compris entre le 24 et le 36°. degrés de latitude nord, et du 86°. au 120°. degrés de longitude, à l'est de Paris.

plus l'on trouve d'espèces remarquables par leur taille, les éminences et les inégalités de leur corps, l'éclat et la variété du coloris. Je crois pouvoir assurer que l'augmentation de la lumière tend à convertir le jaune en rouge ou en orangé, et que sa déperdition fait passer ce jaune au blanc. Ce fait s'applique aussi à des coquilles. *L'helix nemoralis,* ou la *livrée,* qui dans nos climats a le fond jaune, est rouge ou rougeâtre, en Espagne. Dès qu'en allant du nord au midi, l'on arrive à l'île de Ténériffe, l'on s'aperçoit déjà que notre papillon du chou (*papilio cheiranthi,* Hübn.), et celui qu'on nomme le *vulcain* (*atalanta*), ont éprouvé une modification dans leurs couleurs. Les papillons diurnes de nos montagnes ont, ordinairement, le fond des ailes blanc, ou d'un brun plus ou moins foncé.

Ces observations sur les climats des insectes et des autres corps vivans intéressent, non-seulement le naturaliste, mais encore le géographe. Elles peuvent être utiles au dernier, dans la détermination des limites naturelles de quelques parties litigieuses, comme des îles situées entre deux continens, supposé toutefois que l'éloignement respectif de ces îles soit assez grand, pour empêcher les végétaux et les animaux de se propager des unes aux autres. Nous avons vu que le Groënland, qu'on joint à l'Amérique, se rapproche davantage, d'après la faune d'Othon Fabricius, de l'Europe, ou peut du moins être regardé comme une terre mitoyenne, que chaque continent peut revendiquer. Ainsi les îles Canaries et de Madère doivent être associées à l'Afrique; car les insectes qu'on y trouve sont parfaitement analogues à ceux de la Barbarie et des contrées adjacentes. L'Amérique dif-

fère aussi, sous les mêmes rapports, des régions occidentales de notre hémisphère, et il faut en conclure qu'elle n'en a point été détachée, dans la dernière révolution de notre planète. Enfin, lorsque je vois que les insectes des pays qui circonscrivent le bassin de la Méditerranée, ceux de la mer Noire et de la mer Caspienne se ressemblent singulièrement, quant aux genres et aux familles, où ils se groupent; lorsque je considère que la plupart d'entre eux vivent exclusivement sur un terrein sablonneux, ordinairement salin, peu boisé; que les végétaux de ces contrées présentent aussi de grands rapports, il me vient aussitôt en pensée qu'elles sortirent les dernières, du sein des eaux; mais j'appréhende de me laisser entraîner, malgré moi, par un esprit de système. Je prierai seulement les géologues, au jugement desquels je soumets mes conjectures, de me permettre de leur exposer l'analyse d'un passage curieux de Diodore de Sicile (*liv.* 2, *art.* 70), qui semble nous conserver, sous le voile de l'allégorie, une tradition relative aux changemens qu'ont subi ces contrées; il me semble qu'il s'applique très-bien à mon sujet.

La terre enfanta l'*œgide*, monstre horrible, dont la gueule vomissoit une épouvantable quantité de flammes. Il parut d'abord en Phrygie, brûla cette contrée, qui prit son nom de ce désastre, suivit, jusqu'aux Indes, la chaîne du mont Taurus, en réduisit tous les bois en cendres; puis se repliant vers la Méditerranée, il entra dans la Phénicie, incendia les forêts du Liban, traversa l'Egypte, porta ses ravages jusque dans les parties occidentales de la Lybie, et changeant, encore une fois, de direction, vint s'arrêter sur les monts Cérauniens. Il désola le pays, fit périr une portion de ses habitans,

et força les autres à s'expatrier pour échapper à la mort. Minerve, par sa prudence et son courage, tua ce monstre, et depuis en porta toujours la peau, sur sa poitrine, comme une arme défensive. La terre irritée de sa mort, donna naissance aux géans, qui furent vaincus par Jupiter, aidé de Minerve, de Bacchus et des autres dieux.

Ici, comme dans toutes les mythologies de l'antiquité, les divers agens de la puissance de la nature sont divinisés ou personifiés. L'action des feux souterrains et volcaniques est représentée sous l'allégorie d'un monstre épouvantable, vomissant des torrens de feu, qui parcourt successivement les montagnes de l'Asie-Mineure, de l'Arménie, de la Médie, de l'Hyrcanie, le Liban, l'Atlas, et gagnant celles de la Grèce, vient terminer sa course dévastatrice aux monts de la Chimère ou Kimera, en face de l'Italie. Or ce sont précisément les montagnes où les minéralogistes ont distingué des traces de volcan.

Du temps même d'Homère, les connoissances géographiques des Grecs, relatives au sud-ouest de l'Europe, étoient très-obscures, et il n'est pas étonnant, qu'à une époque bien plus ancienne, les traditions n'ayent pas embrassé une plus grande étendue de pays.

Le calme de la nature, le repos qu'elle accorda à ces régions malheureuses, par l'extinction de ces feux dévorans et le rétablissement de l'ordre, furent attribués à une divinité bienfaisante et consolatrice, à la sage Minerve, et telle est, peut-être, l'origine primitive de la consécration que lui firent de leur ville les Athéniens.

Qu'on me pardonne cette digression. J'ai cru entrevoir

que le souvenir des dernières éruptions volcaniques, dont une partie occidentale de l'ancien continent a été le théâtre, s'étoit perpétué; qu'on l'avoit revêtu, comme tous les premiers faits historiques, des déguisemens de la fable; et j'ai dû produire les motifs de mes soupçons, n'y attachant d'autre intérêt que celui qu'inspire la recherche de la vérité.